TYGODNIK
ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.



Ner 14. Rok drugi

WE LWOWIE DNIA 1. KWIETNIA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższéj poczcie lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca dokąd odsełać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adressem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po téj saméj cenie w księgarni P. Milikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsełane pod adressem Redakcyi przyjmuje taż księgarnia we Lwowie.

ROLNICTWO.

O PŁUGACH PAROBYDLANYCH.

(Nadesłane.)

Zbliżająca się wiosna daje mi powód zwrócenia uwagi moich podolskich współobywateli na przyczynę, dla któréj pługi parobydlane, a tyle pożądane w gospodarstwie, tak powoli się rozpowszechniają.

Zwyczajna przyczyna jest, mniemana ciężkość ziemi, lecz ta jest błahą gdy zważymy, że osadnik niemiecki pod Lwowem i pod Kozową, pod Mikulińcami i pod Kałuszem, słowem w każdéj glebie naszéj prowincyi tym samym płużkiem jak najpiękniéj rolę swą uprawia, i niwy jego obfitszym urodzajem od sąsiednich wszędzie się odróżniają. Prawdziwą zaś przyczyną jest interes parobków, którzy przyzwyczajeni (oparłszy się na pługu) drzymać, przy jednostajnym krzyku poga-

niaczów, znajdują za zbyt uciążliwie, żeby pług prowadzić i bydło samemu poganiać, także lenistwo oficyjalistów, tychto wiecznych nieprzyjaciół wszelkich ulepszeń; ztąd umyślnie złe oranie, ztąd tysiączne trudności, aby właściciela od wprowadzenia tylko jemu korzystnéj poprawy odstręczyć.

Płużek parobydlany porządnie okuty i smarowany kosztuje gotowy w Szczércu 19 réńsk. mon. konw. i jest prawdziwą oszczędnością, osobliwie na Podolu, gdzie materyjał drzewny drogi i trudny do dostania. Orząc skiby równie głębokie, lecz węższe, spulchnia lepiéj rolę i niszczy daleko lepiéj pérz, niż zwyczajny krajowy; oszczędza połowę robocizny, i dozwala użycia téjże do zbioru siana, zboża, lub kartofli; zmniejsza w połowie kapitał potrzebny do uprawy roli, także chroni woły robocze od tego stanu nędzy, który koniecznie z ciągłéj pracy wynika, upadek kilku sztuk na 100 sprowadza i niepodobném prawie staje się utuczenie tak wyniszczonych skéletów; widoczną zatém jest strata w kapitale i procencie. Wszakże tylko *kilka dni wytrwałości*, póki się bydło nie przyuczy i płużki nie urządzą, póki oficyjalista i robotnik oczywiście nie przekona się czego od nich żądać można, tylko trochę pilności, aby raz zaprowadzone orania utrzymywać, tylko prawdziwego przekonania i dobréj chęci potrzeba, aby sobie trwałą i znaczną korzyść zapewnić, a przecież jak rzadko widziéć parobydlne pługi.

Uwaga. Aby prawdziwą mieć z pługów korzyść należy trzymać woły nie zbyt drobne, z których para pracuje do południa a druga po południu; wtedy wół sześć godzin tylko pracując, a ośmnaście odpoczywając, przy chudéj nawet paszy pracuje dzielnie i zachowuje się w dobréj tuszy. Przed oraniem należy o sążeń od drogi na poprzek kilka skib odorać. Woły wstąpiwszy na nie same nawracać się nauczają. Zalecam użycie ekstyrpatorów do worywania jarych zasiewów, bo są dobre i pospieszne.

S.

Dopisek wydawcy »Tygodnika«. Jak dalece przesąd w zastarzałych zwyczajach w naszym kraju trudny jest do pokonania, chcę dowodzić tém zdarzeniem: W roku 1827 wypracowałem podług wszelkich zasad matematyki i doświadczenia pług parobydlany na podobieństwo Zugmajerowskiego pługa, teraz tak powszechnie w Austryi wziętego, z odmianami do naszego gospodarstwa potrzebnemi, a właściwie żeby parobek jak zwyczajnie nie potrzebował umieć nastawiać trzosła i lemiesza i z téj przyczyny z siekierą niewychodził w pole, albo przez nieumiejętność ustawiania nie obciążał bydła. Pług ten był (jak widziéć można w dziełku o tém przezemnie wydaném pod tytułem: *O pługu poprawnym bezkoleśnym*) prócz grzędziela i rączek cały żelazny i ważył tylko 61 funtów obok polskiego, który drewniany 51 funtów ważył (lecz to w mechanice nie wiele stanowi), kosztował na wsi robiony 10 réń. mon. konw., trwałość jego oczywiście była większa od zwyczajnych. Podług prób w Założcach u hrabiego Mateusza Miączyńskiego pokazało się, że krajał dziewięćcalową skibę, wyorał w tym samym czasie parą bydłem 988 sążni kwad., kiedy pług polski wyorał 711 sążni, niemiecki 663 sążni, fessendorfski czyli Zugmajera 805, Sztokera 681 sążni kwad.; prócz tego miał wiele innych dogodności, których bliższe szczegóły znajdzie ciekawy w dziełku powyżéj wymienioném; jednakże ekonomowie i parobcy przemogli wolę właściciela i wrócili do dawnych. W Kretowcach u W. Wincentego Wierzchowskiego orano także tym pługiem przez czas niejaki trzema końmi małemi, gdzie zwykle pięcią końmi orzą, lecz i tam poszedł na strych do szpichlerza. Wystawiłem był ten pług

we Lwowie na wystawę publiczną, lecz prócz jednego nikt go więcéj nie zażądał.

Jednakże to ziarno rzucone na inną ziemię, lepszy plon wydało, bo będąc w Warszawie, wystawiłem taki pług w składzie machin gospodarskich pana Ewansa i ten nie tylko że go wiele sprzedaje pod moją nazwą w Polszcze i w Rossyi po 80 a z kolešnicami po 100 złpol., ale przyjeżdżający obywatele z tamtych stron do nas na kontrakty użytek jego chwalą. Będąc w Petersburgu, wystawiłem taki pług na zgromadzeniu towarzystwa rolniczego i tam spotkałem się z obywatelem z Ukrainy, który nie znając mnie wyrzekł, że to pług Kasperowskiego, i że tego pługa bardzo korzystną fabrykę założył w swoich dobrach, mając pierwszy pług od księcia Józefa Lubomirskiego, któremu przywiózł go pod koczem W. Ignacy Szumlański. Teraz podług zeznania tegoż samego obywatela jest fabryka tych pługów w Horyńce u hrabiego Maurycego Ożarowskiego, i w Beresteczku u hrabiego Ludwika Ożarowskiego w powiecie krzemienieckim, u księcia Józefa Lubomirskiego, u hrabiego Janusza Leduchowskiego w dubieńskim powiecie w Smordwie, i u osadników niemieckich.

OGRODNICTWO.

SPOSÓB ZACHOWANIA STARYCH DRZEW.

Doświadczenie nauczyło, że drzewo stare, którego gałęź odcięta lub od wiatru złamaną została i ta blizna sama sobie zostawioną była, często wyleczyć się nie dało, bo powietrze, dészcze, robactwo i ptactwo ciągle je niszcząc i ogałacając tę bliznę z części żywotnych, wkrótce liści pozbawiały, a ztąd ginąć musiało. Jenerał Higenot radzi, żeby wszystkie drzewa podobnie uszkodzone wytynkować wapnem z piaskiem mieszaném, tak nawet, że kazał w rozpadliny większe narzucać kamieni i zamurować wapnem. Tym sposobem ocalił wszystkie stare drzewa owocowe, które odżyły i takie same jak pierwéj wydawały owoce.

O chowie drzew owocowych.

(Wyimek z dzieła P. Jahna.)

O sadzeniu ziarnek. Położenie powinno być ile możności wystawione na słońce od rana do wieczora, ziemia skopana na jeden łokieć głęboko, oczyszczona z kamieni, nie zbyt tłusta, ani chuda; tłustą ziemię trzeba piaskiem, sypką ziemią lub błotem z ulicy przemieszać, błoto jednak trzeba pierwéj na kupki zgarnąć i na mróz wystawić. Wszelkie gnojenie pod ziarnówki jest szkodliwe. Miejsce przygotowane trzeba podzielić na grzędy i porobić rowki lub bruzdy na 12 cali od siebie oddalone i na 1 1/2 cala głębokie. Na każde 12 cali sadzi się w rowkach 36 ziarnek, czyli na każdy cal 3 ziarna. Rowek trzeba patyczkiem naznaczyć, żeby widzieć można gdzie wysadzono. Wysadzone ziarnka trzeba łopatą przyklepać, żeby ziemia przylęgała, zwłaszcza na wiosnę, iżby ziarnka prędzéj zeszły i ptactwo niewydobywało takowych. Pestkowe ziarnka trzeba mocniéj w ziemię wciskać.

Najwłaściwszy czas do sadzenia ziarnek owocowych jest w jesieni, bo wtenczas ziarnka są świéże. Na wiosnę zaś trzeba ziarka z lepkiego narostu wymyć, wysuszyć, inaczéj wiele nie zejdzie. Wyschłe ziarnka trzeba pierwéj na 36 lub 48 godzin w wodzie wymoczyć, a gdyby przypadła posucha, to trzeba polewać. *Borsztówek*, *renet* nie należy z ziarnka prowadzić, bo te powoli rosną.

Pestki sadzą się z owocem, jak śliwki, jagody, brzoskwinie i t. d.; należy je na grzę-

dzie ułożyć, a nogą tak przydeptać, żeby pestkę widno było. Pod orzechy włoskie trzeba kamyk płaski podłożyć, żeby rdzenny korzeń nie rósł głęboko i potém przy wyjmowaniu korzeń nie ucierpiał. Jeżeli orzechy sadzone są na miejscu przeznaczoném nie w szkółce, to téj ostrożności nie potrzeba. Ziarnówki wtenczas się pędzą w górę, gdy ziarnka zdrowe, ziemia w około bywa poruszana i oplewiana. Przed sadzeniem trzeba ziarnka moczyć w świéżéj wodzie przez 24 godzin i te co się utopią, będą dobre do sadzenia, a pływające niezdatne.

O szkółce. Położenie powinno być na słońce wystawione i dla tego lepiéj wybiérać wzgórki niż doliny, chociażby od wiatru nie były zasłonięte, bo drzewa powinny od młodości przyzwyczajać się do zmiany powietrza i wiatrów.

Ziemia ma być przekopana na łokieć głęboko i wyczyszczona z kamieni; ziemia zbyt tłusta pędzi zbytecznie i rozszérza naczynia sokowe, chuda zaś przytępia wzrost i koszławi pień.

Drugiego roku w jesieni, kiedy ziarnówki i dziczki tracą liście, albo także trzeciéj wiosny, należy je przesadzać w odległości na 1 1/2 do 2 stóp, w rowy całkowite albo w doły umyślnie do tego przygotowane. W przesadzaniu trzeba korzonki i gałązki obcinać, to jest żeby środkowy korzeń, boczny, i włosowe były jednakowéj długości, a pieniek trzeba aż po jedno oczko uciąć, żeby się lepiéj wkorzenił i był grubszy.

O polewaniu nie trzeba także zapominać, bo od tego zależy wzrost drzewek.

Grządki w szkółce trzeba najstaranniéj wypleć i do każdego drzewka dodać patyczek, lekko przywiązać, żeby pieńki prosto rosły, czego późniéj nie potrzeba.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

JAKIE SĄ WARUNKI DO DOBREGO WYDATKU WÓDKI,

Trzy są główne warunki stanowiące dobry wydatek: 1) dobre kartofle, 2) dobry zaciér, 3) dobry ferment. Co do piérwszego nieomylna jest prawda, że kartofle z piaskowego gruntu więcéj zawiérają krochmalu, niż z gruntu mokrego lub zimnego, bo ciepło słońca skuteczniéj działało na rozwinięcie krochmalu w kartoflach rosnących w piasku, niż w roli zimnéj lub mokréj, która niejaką część ciepła na siebie spotrzebowała, nie udzielając tyle kartoflom, ile one potrzebowały. Doświadczenie przekonywa o tém we wszystkich zbożowych ziarnach, że ziarno z cieplejszéj strefy nieba lub cieplejszéj roli więcéj waży niż przeciwnie, bo chociaż pod zimniejszém niebem lub na zimnéj roli równie może być dorodne ziarno, lecz jego pozór jest zwodniczy, bo takie ziarno skoro obeschnie, zdrobnieje, a mając łuskę grubą, nigdy tyle nie waży co ziarno mączne. Wiémy także, iż kartofle niedojrzałe są więcéj klejowate, niżeli mączne, co także dowodzi nierozwinięcie krochmalu z braku ciepła. W latach słotnych możnaby się spodziéwać, że brak ciepła sprawi w kartoflach niedojrzałość, lecz to nie da się ogólnie oznaczyć, bo położenie pola może zbywające zbyteczne wody a wystawione na słońce, zgoła ten mniemany zbytek dészczu w tém miejscu na korzyść w przeciwnych zaś położeniach na szkodę obrócić. Za powszechne prawidło możnaby uważać, że gdzie były kartofle plenne i dorodne, tam wszystkie żywioły sprzyjały na udoskonalenie rośliny. Należy także mieć wzgląd na stan przyrodzony kartofli, które pomimo najlepszego położenia roli i pory roku, nigdy nie będą wyda-

tnemi na wódkę, bo ich natura więcéj w wodniste niż mączne części usposobiła. Są kartofle tak zwane *Vieh kartofel*, których przeznaczenie jest żywić bydło i wtenczas ta przewaga zatartéj wody nie przeszkadza w żywieniu bydła, bo te potrzebują zarazem wypełnienia żołądka i pożywienia. W gorzelni zaś takie kartofle nie mogą dać dobrego wydatku nie mając dosyć krochmalu. Łudzą w prawdzie te kartofle swoją nadzwyczajną plennością, lecz zwodzą właściciela gorzelni, bo mało wydając wódki też same nakłady znosić każą co dobre kartofle. Najłatwiejszy sposób poznania dobrych kartofli jest przez zgotowanie takowych w parze, a gdy te po zgotowaniu rozsypują się lub skrzypią w palcach, to są dobre na wódkę, gdy zaś wyglądają jak zakalec chlebowy i mażą się w palcach, to zły dadzą wydatek. Kartofle nadpsute, zgniłe lub wyrośnięte na wiosnę, nie mogą mierzyć się w wydatku z kartoflami dobremi, i takich nawet ocenić nie można wiele wydać powinny.

Co do drugiego. Do dobrego zaciéru należy dobre uparzenie kartofli, dobre zmielenie, dobre osłodzenie, żeby kartofle były w całym parniku równo ugotowane, inaczéj tak niedogotowane nie przeistaczając wszystkiego krochmalu w cukier, jak i przegotowane przeistoczywszy krochmal w klej, nie wydadzą wódki tyle, ile dobrze ugotowane. Gorzelnik powinien doświadczać stanu zgotowania otwierając drzwiczki dolne w parniku i probując kartofle, co potém przez wprawę z powierzchownych oznak wyciskania się pary z parnika lub z czasu poznać powinien. Zdarza się w wielu miejscach, że albo mały kocieł do gotowania kartofli, albo drzewo mokre i złe dopilnowanie ognia opóźnia zgotowanie i gorzelnik dla pośpiechu wcześnie puszcza kartofle na młynek, lecz w takim razie lepiéj jest uzupełnić wszelkie potrzeby w gorzelni może mniejszym kosztem, niż całą zimę płacić podatek i złe mieć wydatki. Po zgotowaniu kartofli należy zatém, żeby te były dobrze i prędko zmielone. Dobre zmielenie nie zależy na tém, żeby kartofle aż na krupy przeistaczać, jak było długo zdaniem wielu pisarzy niemieckich, gdyż z tego wynikała wielka potrzeba wody i tyle innych niedogodności, które nawet nie powiększały wydatków obok zmielenia u nas zwyczajnego. Jeżeli wałki sztyftami ponabijane były na pół cala od siebie oddalone, i młynek ma wiele obrotów, spodziéwać się można dobrego zmielenia, bo w takich wałkach odbywa się dwa działania, podarcie i zgniecenie kartofli, ulżywając sile. Wałki bez sztyftów powinny być do dobrego zmielenia cieśniéj ustawione, lecz to obciąża niezmiernie siłę bezpotrzebnie. Równie widzę niepotrzebném powiększanie wałków nad 11 do 12 cali średnicy, bo wałki wielkiéj średnicy więcéj nie przyjmą kartofli, niż z małą średnicą, jeżeli ich długość jednakowa, a przez swoję wielkość pomnażają siłę. Jeżeli kto miał na celu przez wielkość średnicy wałków wciąganie kartofli ułatwić, najdogodniéj uskuteczni to wałkami małéj średnicy, nabijając je sztyftami, jak było w mojém dziele: *Rozbiór gorzelni parowych* i t. d. z roku 1836. Wałki zaś ile możności długie 30 do 36 cali, odbywając na minutę przynajmniéj 80 do 90 obrotów, przyspieszają zmielenie, bo na raz wiele mieszczą i wiele pozbywają z młynków. Takim młynkiem mielą 20 korcy w 30 minutach, a 40 korcy można zemleć za 45 minut, bo to ostatnie wygartywanie wstrzymuje zmielenie, dla czego młynek nie zawsze jest pełny. Prędkie zmielenie potrzebne jest dla tego, żeby te kartofle spadające w większéj ilości były w stanie, swojém gorącém słód na zimno podlany, postawić w stopniu osłodzenia, inaczéj będzie bezskutecznem; i żeby cały zaciér po zmieleniu ostatnich kartofli stanął w stop. 50—52 ciepła, to wtenczas słód będzie działał skutecznie i przeistoczy w słodycz wszelki w nich zawarty krochmal. Ażeby ten stan osłodzenia lepiéj

uskutecznić, należy kadź zatartą nakryć na jednę lub 1 1/2 godziny, przez co ciepło i czas zrobi czynną *diastazę* w słodzie i uzupełni osłodzenie kartofli.

Co do trzeciego. Wszystkie poprzednie warunki najdokładniéj dopełnione nie odpowiedzą celowi, jeżeli zły ferment będzie dodany do zaciéru. Chociaż dobre drożdże dostatecznie zaspokoją żądania, jednakże brak tychże i jakość często zawodna każe szukać środków zabezpieczających od złego wydatku. Pókiśmy nie płacili podatku od wyrobu, tryjumfował ten, kto miał 4 garnce szumowéj lub 9 do 10 kwart okowitéj z korca kartofli, lecz teraz gdy podatek wynosi w wartości 3 do 4 kwart wódki z korca kartofli, każdy się stara o tyle podwyższyć swój wydatek, żeby choć ta przewyżka nad cztéry garnce mogła opłacić podatek. Tak wielorakie sposoby robienia sztucznych drożdży i te ztąd wynikające wydatki pokazują, jak nauka chemii co do fermentacyi nie ma jeszcze granic oznaczonych, a gorzelnictwo czerpiąc z téj nauki równie na niepewnych zasadach zbiéra pożytek. Jak dalece ilość dni na fermentowanie roboty nie stanowi na wydatek, byle stosownie do potrzeby był zadany ferment i robota w swój czas dana była na kocieł, służy nam za wzór cały kraj prusko-polski i wszystkie do rządu państwa austryjackiego należące gorzelnie w Sląsku, Czechach i Austryi, gdzie tenże podatek więcéj jeszcze cięży na téj gałęzi przemysłu, a przecież po trzech dniach fermentacyi, czwartego dnia dają robotę na kocieł; nakoniec świadczy największa część Galicyi, gdzie różnego rodzaju są aparaty i urządzenia wewnętrzne, a nawet i ci, którzy wyjednali pozwolenie na cztéry dni fermentacyi, nie korzystali z tego, bo przekonali się, że to niepotrzebne, i wydatki do 5 i 5 1/4 garncy z korca kartofli posunęli. (*) Ażeby ferment był doskonały, trzeba żeby materyjały do tego użyte były dobre, zaciér na sztuczne drożdże nie był przeparzony, nabrał drugiego dnia przyjemnego kwasku, materyjały były zadane w przepisanym stopniu ciepła, żeby fermentacyja sztucznych drożdży z drugiego na trzeci dzień nie była gwałtowną, trzeciego dnia podmłódź do któréj się ten ferment zadaje, nie była zbyt gorąca i żeby fermentu nie zaparzyć i podmłódź nieprzerobiła ale się zasiała pianą, niżeli zaciér cały stanie w przyzwoitym stopniu ciepła. Przy dobrém zachowaniu warunków fermentacyi powinna kadka za trzy do cztérech godzin pęchérzyć się, za sześć godzin bulkami robić, jakby kipiało, za 10 lub 12 godzin wybiegać, drugiego dnia powinna ta robota kipieć tak mocno, że w koło kadki rozbryzguje i na 6 cali wysoko wyrzuca krople, będzie cieplejsza o 2 lub 3 stopnie niż była zadaną, potém będzie jeszcze raz podnosić się i zwolna pianą robić, trzeciego dnia nakryje się całą kożuchem kartoflowym, przez który dobywają się pęchérze, porobią drogi pianą pokryte, smak będzie winowo-kwaskowaty i gorzki, a stopień ciepła w robocie ten sam pod jakim była zadana, i z takiéj fermentacyi czwartego dnia danéj na kocieł, bywa w Żurawnikach z 20 korcy kartofli, i korca 8 garncy słodu, i 10 garncy słodowéj a 5 garncy żytniéj mąki na hołowicę, 104 do 108 garncy wódki szumowéj.

W Państwie Kurowickiém hrabiego Alfreda Potockiego, gdzie P. Baum robi sztuczne drożdże, bywa po różnych gorzelniach z różnego urządzenia, (bo z powodu braku kilsztoku dopiéro w wieczór zadają drożdże, przecie po trzech dniach fermentacyi, dając czwartego dnia na kocieł), z takiéj saméj ilości kartofli tyleż

(*) Wszakże to nic nowego, gdyż to zależy od rodzaju fermentu, jakiego użyłem, a o czym pisałem i roku 1830 w dziele: *Nauka praktyczna gorzelń parowych*, także w roku 1835 w dziele niemieckiém: *Brandweinbrennerey mittelst Dampf* i powtórzyłem roku 1836 w dziele: *Rozbiór aparatów gorzelnianych.*

co wyżéj wódki albo z korca 11 do 12 kwart okowitéj. U hrabiego Lanckorońskiego w dobrach strusowskich, w Rozdole i innych, gdzie P. Tytz sztuczne drożdże zadaje, bywają też same wydatki co wyżéj. Czy może co służyć za lepsze przekonanie, że nie ilość dni fermentacyi, tylko dopełnienie powyższych warunków stanowi wydatek. W niniéjszém piśmie odkryję niektóre sposoby robienia sztucznych drożdży i życzyłbym sobie, żeby ci, co z tego fermentu korzystać będą, donieśli wydawcy, jak dalece im ten przepis posłużył, ażebym mógł mylki porobione w zaciérze poprawić i fałszywe mniemanie o ilości dni fermentacyjnych sprostować. Mogą także posiadacze tego »Tygodnika» wcześniéj się udać listownie pod moim adresem do Żurawnik, gdzie nauka fermentacyi udzieloną im będzie.

O użyciu zmarzniętych kartofli.

Francuzcy chemicy doświadczyli, że stosunek wody roślinnéj do suchéj materyi w kartoflach zmarzniętych, jest ten sam, co niezmarzniętych, i mróz działał tylko na zniszczenie organizacyi, ale nie na przeistoczenie składowych części. Dowodzą tego zmarzniętemi kartoflami, które gdy odmiękną przez odtajanie, łatwo wydają z siebie wodę roślinną czego nie wydają kartofle niezmarznięte, bo woda w żyjącéj jeszcze tkance kartoflowéj mocniéj się trzyma. Mróz nawet nie niszczy zawartéj ilości krochmalu w kartoflach, i te mogą być użyte do kuchni, do pieczywa, i pędzenia wódki, równie jak kartofle niezmarznięte. Einhof dowodzi nawet, że ta słodycz w kartoflach po zmarznięciu takowych, pochodzi z przeistoczenia w cukier tych części gumowych, które tkankę włókniana w kartoflach składają. Pan Ledanois uważał w zmarzniętych kartoflach, w miesiącu kwietniu na trawniku rozścielonych, że te przy 10 stop. ciepła przeszły z początku w fermentacyję wyskokową, potém w kwas. Wydawały odor serwatki, albo odor podobny do eteru octowego. Niektóre przeszły późniéj w zgniłą fermentacyję. W ogóle nie we wszystkich postępowała fermentacyja jednakowo, a nakoniec wyschły zupełnie. Wysuszone kartofle wymacerowano w zimnéj wodzie i odebrano krochmal, który w niczém się nie różnił, ani co do ilości, ani co do jakości od krochmalu kartofli niezmarzniętych. Woda z maceracyi zawierała occian potażu (*essigsaures Kali*), ale nie miała żadnego uwolnionego kwasu.

Z tych przytoczonych powodów i doświadczeń, wynikają następujące użycia zmarzniętych kartofli: Namoczyć zmarznięte kartofle przez kilka godzin, żeby odtajały, zemléć na walcach na miazgę i tę przemyć wodą przez sito lub rzeszoto; z tego będzie w części krochmal, a w części miazga, którą wysuszywszy w piecu po chlebie, użyć można na karmę dla nierogacizny lub bydła. Roztajane kartofle można w worku wyprasować, miazgę wysuszyć i na żarnach lub młynie zemleć. Mąkę z tego dodać w 1/5 lub 1/4 części do żytnéj mąki, będzie dobry chléb. Woda z wyparowania pozostająca osadzi trochę krochmalu. Chcąc na paszę spotrzebować kartofle zmarznięte, to trzeba je posiekać, wyprasować miazgę jeszcze wilgotną, zgotować i użyć na karmę wprost, albo dodawszy trochę soli i grysu włożyć w beczki, póki nie wydadzą winnéj fermentacyi, i wtenczas będzie bardzo smaczna pasza dla bydła. P. Lasterie jeszcze w roku 1813 macerował zmarznięte kartofle przez 6 do 10 dni ciągle nową wodą i wycisnąwszy miazgę, tę na mąkę obrócił. (Zobacz w »Tygodniku» Nro. 13 z roku 1838.)

Sposób robienia posadzki.

Najprzód miejsce, gdzie posadzka ma być robiona, układa się kamieniem lub cegłą, potém przykrywa się massą następu-

jącym sposobem urządzoną: Do dwóch koszyków piasku nie bardzo miałkiego miesza się jeden koszyk świéżo trochę niegaszonego wapna. W gaszeniu tak sobie postąpić: koszyk napełniony grudkami niegaszonego wapna zanurzyć w wodzie, a gdy grudki pękaią, zaraz wyjąć i wrzucić w powyższą ilość piasku, którym gaszące się wapno obsypać i tak przykryć należy, żeby rozpadlinami nie parowało. Gdy wapno skruszeje, rozmieszać je z piaskiem i rozścielić na dwa cale grubo po podłodze kamieńmi lub cegłą ułożonéj, rozetrzeć kielnią mularską, aby grudek nie było, a potém za pomocą pacek nabić tę masę dość gęsto kawałkami cegły wielkości kurzego jaja. Gdy to wszystko zaschnie i stwardnieje, robi się jeszcze następująca masa do przykrycia pierwszéj: Do dwóch koszyków miałko utłuczonéj i przesianéj cegły przymieszać jeden koszyk na sposób powyższy (jednak mocniéj przez dłuższe nieco trzymanie w wodzie) ugaszonego wapna, rozetrzéć kielnią, i stępą ręczną, która w miejscu téj roboty znajdować się powinna, wymieszać dobrze. Po wymieszaniu rościela się ta masa na cal grubo na pierwsze przykrycie i skropiona wodą ubija się packami umyślnie do tego zrobionemi i héblowanemi. Poczém przykrywa się słomą, aby raptownie nie wysychała. Posadzka takowa pomimo trwałości tę jeszcze ma zaletę, że wilgoci do siebie nie dopuszcza.

WIADOMOŚCI CZASOWE.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Dochód z jedwabnictwa. W roku 1835 zatrudniało się jedwabnictwem 41 pruskich bakałarzów i nauczycieli szkółek wiejskich. Jeden z nich miał 156, drugi 212 talarów dochodu. Funt jedwabiu sprzedawali po 7 talarów.

Dziwne doniesienia. Anglicy i Amerykanie słyną z szczególnie nęcących doniesień. Trafia się, że litery doniesienia są nawet wielkości człowieka. Na wystawie krawca w Nowym-Jorku było napisano wielkiemi literami: *Do mnie — do mnie golcy, ja was przyodzieję!* — Kupiec w Missysypi, chcący swoich dłużników do zapłaty upomnieć, napisał: *Krew i grzmoty! ogień i siarka. Płaćcie raz długi!* Pewien podróżujący łekorób donosząc, że chorych na oczy leczy, napisał: *Niech mnie ślepi nieprzeoczają.* Nakoniec był raz do Anglii afisz przysłany z Ameryki 11 stóp długi, a 6 1/2 stóp széroki.

Masło szperglowe. W jednéj części Holandyi sieją tyle szperglu (*spergula arvensis*), że krów niczém innem nie żywią. Masło z tego ma być wyśmienite, tak iż dla odróżnienia nazwano je *masłem szperglowém.*

Psy wydziérają chléb ubogim. Jedno francuzkie pismo oblicza, że w mieście Verdun znajduje się 70 psów, na każdego potrzeba przynajmniéj 1 funt chleba, kosztujący 5 cent. (3 kr. w. w.) co wynosi na dzień 35 frank. (tyleż złr. w. w.) a rocznie 12,600 frank. Ludność tego miasta jest 10,000. Gdyby stosunek ludności do ilości psów był ten sam w całéj Francyi, toby było w całéj Francyi psów 2 milijony i kosztowałyby dziennie 100,000 franków albo 36 1/2 milijona rocznie. Wieleżbyło ubogich tym funduszem wyżywiłl!

We Lwowie, drukiem Piotra Pillera.